

УДК 630*17:581.9:712.25:615.8-053.2/.6

Заячук В.Я.¹, к.с.-г.н., <https://orcid.org/0000-0002-0342-2482>,
zayachuk_vsim@ukr.net

Лисюк Р.М.², к.фарм.н., <https://orcid.org/0000-0003-0961-2970>,
pharmacognosy.org.ua@ukr.net

Мандзюк Р.І.³, к.с.-г.н., romanmandziuk@gmail.com

Погрібний О.О.⁴, к.с.-г.н., <https://orcid.org/0000-0002-8428-6514>,
pogrubnyj@gmail.com

Кашуба Б.І.¹

¹ Національний лісотехнічний університет України, м. Львів

² Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів

³ Галицький національний природний парк, м. Галич

⁴ Національний природний парк «Гуцульщина», м. Косів

ДЕНДРОФЛОРА ПАРКУ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОГО ОБЛАСНОГО ДИТЯЧОГО ПСИХОНЕВРОЛОГІЧНОГО САНАТОРІЮ: СТРУКТУРА ТА РОЛЬ В ОЗДОРОВЛЕННІ ПАЦІЄНТІВ

Zayachuk V.Ya., Lysiuk R.M., Mandziuk R.I., Pohribnyi O.O., Kashuba B.I.
**THE DENDROFLORA OF THE PARK OF THE IVANO-FRANKIVSK
REGIONAL CHILDREN'S PSYCHONEUROLOGICAL SANATORIUM:
STRUCTURE AND ROLE IN THE RECOVERY OF PATIENTS**

Охарактеризовано сучасний стан парку Івано-Франківського обласного дитячого психоневрологічного санаторію. Вивчено структуру дендрофлори колекційного фонду парку. Висвітлено значення дендрофлори та зелених зон санаторію для покращення психоемоційного стану й реабілітації пацієнтів.

Ключові слова: дендрофлора, парк, зелені насадження, таксономічна, біоморфологічна, географічна структура, психоемоційний стан, реабілітація, оздоровлення.

У практиці садово-паркового господарства, озеленення населених місць і ландшафтної архітектури значну увагу постійно зосереджують на декоративних автохтонних та інтродукованих на територію України деревних видах [2,4]. Особливий акцент роблять на формуванні колекційного фонду дендрофлори медичних установ. Озеленені території біля медичних закладів, зокрема психоневрологічних диспансерів, дедалі частіше розглядають як важливий елемент немедикаментозної підтримки пацієнтів — численні дослідження показують, що контакт із природними зеленими зонами знижує ризик психічних розладів, нормалізує емоційний стан та сприяє реабілітації [19,22].

Об'єктом наших досліджень є колекційний фонд дендрофлори парку Івано-Франківського обласного дитячого психоневрологічного санаторію.

Парк виконує захисні, рекреаційно-оздоровчі та лікувальні функції [12]. Важливим є аспект екосистемних послуг дерев [9,16]: поліпшення якості повітря, пом'якшення мікроклімату, затінення та зниження шуму — усі ці

чинники зменшують навантаження на пацієнтів з неврологічними або психічними захворюваннями. Планування зелених зон біля медичних закладів має враховувати видову різноманітність і правильне розташування дерев, кущів та ліан для оптимального забезпечення екосистемних ефектів.

У колекційному фонді дендрофлори парку Івано-Франківського обласного дитячого психоневрологічного санаторію представлено 44 види. Результати аналізу таксономічної структури дендрофлори даного парку вказують, що його представники відділу Голонасінні належать до двох класів Гінкгоподібні та Хвойні, трьох порядків – Гінкгові, Соснові, Кипарисові, трьох родин – Гінкгові, Соснові, Кипарисові, шести родів (16,22 % від загального числа родів), 6 видів (13,64% від загального числа видів дендрофлори парку). Аналіз таксономічного складу дендрофлори парку санаторію відділу Покритонасінні свідчить, що його представники належать до п'яти підкласів, 19 порядків, 21 родини, 31 роду (83,78%), 38 видів (86,36%).

Нами проведено розподіл дендрофлори парку санаторію за життєвими формами. Відділ Голонасінні представляють шість видів, котрі у загальному списку дендрофлори парку санаторію, складають 13,64%. Деревами I величини є три види (6,82%) - ялиця біла, гінкго дволопатеве [4] та ялина звичайна, деревами II величини є 2 види (4,54%), зокрема, сосна звичайна [10,11], деревами III величини - 1 вид (2,27%) - ялівець звичайний [5].

Відділ Покритонасінні представляють 38 видів, які складають 86,36%. Серед відділу Покритонасінні деревами I величини є 15 видів (34,09%), зокрема дуб звичайний, гіркокаштан звичайний, горіх грецький, в'яз шорсткий; деревами II величини є два види (4,54%), а саме робінія псевдоакація та клен польовий; деревами III величини є шість видів (13,64%), зокрема горобина звичайна, слива домашня; деревами IV величини – два види (4,54%) - вишня звичайна та слива розлога; кущами I величини - чотири види (9,08%); кущами II величини – п'ять видів (11,36%), зокрема калина звичайна [3,6], кущами III величини - два види (4,54%), кущами IV величини - два види (4,54%). Серед кущів багато видів, сировина яких є недеревною продукцією лісу, а також їх плодами живляться птахи та дрібні звірі [13]. Деревні ліани представлені двома видами (4,54%) - плющ звичайний та виноград звичайний.

Нами проаналізована географічна структура дендрофлори парку Івано-Франківського обласного дитячого психоневрологічного санаторію за флористичними областями Голарктичного царства земної кулі. Зі 44 видів колекційного фонду парку 25 видів (56,82%) природно поширені на території Циркумбореальної флористичної області. Батьківщиною трьох видів (6,82 %), зокрема керії японської, дейції шорсткої та павловнії повстистої [7,8,14], є Східноазійська флористична область. З території Атлантико-Північноамериканської флористичної області інтродуковано дев'ять видів (20,45%). Це, зокрема, горіх чорний, тюльпанове дерево, катальпа бігніонієподібна, робінія псевдоакація та сніжноягідник білий. По два види (4,54%) інтродуковано з Ірано-Туранської (горіх грецький та гібіскус сирійський) і Середземноморської (самшит вічнозелений) флористичних областей. Три таксони у складі дендрофлори (6,81%) є гібридами (форзиція

проміжна) чи сортами яблуні домашньої та груші домашньої, які культивують на території окремого саду в парку психоневрологічного санаторію для власних господарських потреб.

З часу закладання парку Івано-Франківського обласного дитячого психоневрологічного санаторію за останні десятиліття відбулися значні просторові зміни. Дерев та кущі виросли, відбулося загушення у ландшафтних групах і алеях. Під кронами дерев першого ярусу спостерігається відставання в рості інших дерев підлеглих ярусів. У загущених куртинах відмирають окремі види та форми дерев і кущів.

Терапевтичні сади та програми садотерапії в межах простору закладів охорони здоров'я забезпечують пацієнтам комплексну сенсорну стимуляцію (зорову, тактильну, ольфакторну), можливості помірної фізичної активності та безпечне середовище для соціальної взаємодії. Особливо це важливо для пацієнтів із когнітивними порушеннями та деменцією, адже регулярний доступ до зелених зон знижує агресивну поведінку, марення та покращує увагу й організованість дій, що підкреслює значення доступності, різномірності рослинності, місць для сидіння та елементів, що стимулюють пам'ять і сенсорне сприйняття [17,18].

Сучасні дослідження підтверджують, що доступ пацієнтів до якісних зелених зон і спеціально облаштованих терапевтичних садів асоціюється зі зниженням рівнів стресу, тривоги та депресії, а також зі зміцненням психічного здоров'я, покращенням самопочуття, соціальної взаємодії й загальної реабілітації [17,21].

Парк перебуває під значним постійним рекреаційним навантаженням [1,2]. В парку доцільно відновити окремі алеї та доріжки між експозиційними ділянками, які частково пошкоджені чи зарослі самосівом чи порослю, зокрема пухироплідника калинолистого. Також рекомендовано для розширення колекції пересадити самосів цінних видів у розсадник парку для дорощування та пізнішого повернення до складу колекційного фонду парку.

Інші практичні рекомендації для диспансеру: облаштувати доступні терапевтичні сади з безперешкодними алеями та місцями для сидіння; поєднати вічнозелені й листяні види для цілорічної декоративності; передбачити сенсорні зони (ароматичні трави, текстурне листя) і простір для гурткових занять із садівництва; а також розробити програми садотерапії та реабілітаційні модулі для пацієнтів після інсульту та з моторними порушеннями, оскільки у численних дослідженнях продемонстровано, що такі заходи покращують психічне та фізичне здоров'я, знижують рівень стресу, тривожності й депресії, підвищують якість життя, соціальну взаємодію та підтримують активність пацієнтів [15,20].

Виконання запропонованих нами рекомендацій з облаштування і дотримання санітарного стану парку санаторію дозволить покращити його функціональну, захисну, лікувальну, оздоровчу, виховну та естетичну цінність.

Отож, інвестиція у продумане озеленення території психоневрологічного диспансеру — це інструмент комплексної допомоги: недорога, екологічна і

доказова стратегія, яка покращує якість життя і умови праці персоналу, фізичне й психічне здоров'я пацієнтів.

Список літературних джерел

- 1.Геник Я.В., Заячук В.Я. Сукцесії рослинності на посттехногенних територіях Коломийського буровугільного родовища. Науковий вісник НЛТУ України: збірник науково-технічних праць. Львів: НЛТУ України. 2015, вип. 25.6. С. 119-124. Доступно за <https://nv.nltu.edu.ua/index.php/journal/article/view/923>
- 2.Геник Я.В., Заячук В.Я.. Склад та структура дендрофлори породних відвалів шахт Коломийського вугільного родовища. Науковий вісник НЛТУ України: збірник науково-технічних праць. Львів: НЛТУ України. 2013, вип. 23.8. С. 9-18. Доступно за https://nv.nltu.edu.ua/Archive/2013/23_8/9_Gen.pdf
- 3.Заячук В.Я. Біоекологічні особливості зростання та плодоношення калини звичайної в умовах Прикарпаття.: автореф. дис. ... канд с.-г. наук : 06.03.03. Львів, 1996. 22 с. Доступно за https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=PmXnWewAAAAJ&citation_for_view=PmXnWewAAAAJ:4DMP91E08xMC
- 4.Заячук В.Я. Дендрологія. Голонасінні. Львів: ТзОВ"Фірма Камула". 2005. 176 с. https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=PmXnWewAAAAJ&citation_for_view=PmXnWewAAAAJ:YFjsv_pBGBYC
- 5.Заячук В.Я. Дендрологія. Хвойні: навч. посібн. Львів: ТзОВ"Фірма Камула". 2003. 128 с. https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=PmXnWewAAAAJ&citation_for_view=PmXnWewAAAAJ:O3NaXmp0MMsC
- 6.Заячук В.Я., Цибуля В.С. Види роду Калина (*Viburnum* L.) в озелененні населених місць. Науковий Вісник НЛТУ України: збірник науково-технічних праць. Львів: НЛТУ України. 2013, вип. 23 (11), С. 30-38. Доступно за https://nv.nltu.edu.ua/Archive/2013/23_11/30_Zaj.pdf
- 7.Іванюк А.П., Заячук В.Я., Лисюк Р.М., Дармограй Р.Є. Перспективи використання деревини *Paulownia tomentosa* (Thunb.) Steud. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Агрономія і біологія. 2023. Том 52. № 2. С. 38-46. Доступно за <https://doi.org/10.32782/agrobio.2023.2.5>
- 8.Іванюк А.П., Заячук В.Я., Харачко Т.І., Колодій Т.В., М'якуш Б.М. Фізичні властивості деревини павловнії повстистої (*Paulownia tomentosa* (Thunb.) Steud.). Науковий вісник НЛТУ України: збірник науково-технічних праць. Львів: НЛТУ України, 2021, том. 31, №4. С. 71-75. Доступно за <https://doi.org/10.36930/40310411>
- 9.Лисюк Р.М., Шляхта Я.М. Цілющі деревні рослини: навч. посібник-довідник. К.: Знання, 2014. 221 с. + 32 с. іл..
- 10.Погрібний О.О., Заячук В.Я. Сосна звичайна в лісах Українських Карпат. Монографія. Косів: Писаний камінь. 2017. 192 с. Доступно за https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=PmXnWewAAAAJ&citation_for_view=PmXnWewAAAAJ:isC4tDSrTZIC
- 11.Погрібний О.О., Заячук В.Я. Типологічна оцінка сосни звичайної в Українських Карпатах. Науковий вісник НЛТУ України: збірник науковотехнічних праць. Львів: НЛТУ України. 2013, вип. 23.5. С. 118-128. Доступно за https://nv.nltu.edu.ua/Archive/2013/23_5/118_Pog.pdf
- 12.Робулець С.В., Солодкий В.Д., Заячук В.Я. Значення захисних лісів і особливо захисних ділянок лісу Буковинських Карпат у вирішенні екологічних проблем регіону. Науковий вісник НЛТУ України: збірник науково-технічних праць. Львів: НЛТУ України. 2011. вип. 21 (7), С. 59-61. Доступно за https://nv.nltu.edu.ua/Archive/2011/21_7/59_Rob.pdf
- 13.Рябчук В.П., Заячук В.Я. Раціональне використання недеревних ресурсів як засіб підвищення продуктивності лісу. Науковий вісник НЛТУ України. Львів : 2004, Вип. 14.5. С. 254-260. Доступно за https://nv.nltu.edu.ua/Archive/2004/14_5/51.pdf

14. Ivaniuk A, Kharachko T, Lysiuk R, Danchuk O, Cheban O. *Paulownia tomentosa* (Thunb.) Steud. seed quality from different geographical locations in Ukraine. *Forestry Ideas*. 2023;29(2):314–326.
15. Kamioka H, Tsutani K, Yamada M, et al. Effectiveness of horticultural therapy: a systematic review of randomized controlled trials. *Complement Ther Med*. 2014;22(5):930-943. doi:10.1016/j.ctim.2014.07.005
16. Livesley SJ, McPherson GM, Calfapietra C. The Urban Forest and Ecosystem Services: Impacts on Urban Water, Heat, and Pollution Cycles at the Tree, Street, and City Scale. *J Environ Qual*. 2016 Jan;45(1):119-24. doi: 10.2134/jeq2015.11.0567
17. Mmako NJ, Courtney-Pratt H, Marsh P. Green spaces, dementia and a meaningful life in the community: A mixed studies review. *Health Place*. 2020 May;63:102344. doi: 10.1016/j.healthplace.2020.102344
18. Murroni V, Cavalli R, Basso A, Borella E, Meneghetti C, Melendugno A, Pazzaglia F. Effectiveness of Therapeutic Gardens for People with Dementia: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Sep 12;18(18):9595. doi: 10.3390/ijerph18189595
19. Nguyen PY, Astell-Burt T, Rahimi-Ardabili H, Feng X. Green Space Quality and Health: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Oct 20;18(21):11028. doi: 10.3390/ijerph182111028
20. Panțiru I, Ronaldson A, Sima N, Dregan A, Sima R. The impact of gardening on well-being, mental health, and quality of life: an umbrella review and meta-analysis. *Syst Rev*. 2024;13:45. doi:10.1186/s13643-024-02457-9
21. Wood C, Wicks C, Barton J. Green spaces for mental disorders. *Curr Opin Psychiatry*. 2023 Jan 1;36(1):41-46. doi: 10.1097/YCO.0000000000000830.
22. Zhang Y, Wu T, Yu H, Fu J, Xu J, Liu L, Tang C, Li Z. Green spaces exposure and the risk of common psychiatric disorders: A meta-analysis. *SSM Popul Health*. 2024 Feb 15;25:101630. doi: 10.1016/j.ssmph.2024.101630